TCL
Total Car Life Support

Touch i Ver 1.0.0

駐車監視モード 当て逃げ、車上荒らしやいたずらを監視します。
microSDカードフォーマット機能 フォーマット機能は本体に内蔵。
アイドリングストップシステム装着車対応

取扱説明書

WHSR-400【駐車監視モード無】
WHSR-410【駐車監視モード有】

Smart Reco *Touch i*

New Standard of Smart Car Life

1 目次

1. 目次	3
2. 禁止事項	4
3. 製品仕様前の注意事項	6
4. 本体及び付属品	8
5. 各端子別ピンの配列	9
6. 製品案内	10
7. 各部分の名称及び機能	12
8. 本体の操作方法	13
9. 製品機能の説明	16
10. 音声案内	17
11. 取付時の注意事項	18
12. 取り付け手順	20
13. 液晶タッチパネル画面の説明	21
14. 専用ビューアーをインストールする	34
15. 専用ビューアーの実行及び削除	35
16. 専用ビューアーのメイン画面の説明	36
17. ボタンの説明	37
18. プレイリスト	39
19. ファイルを指定して再生する	40
20. SDカードのフォーマット	41
21. 本体の環境設定	43
22. 運行記録	46
23. 全画面表示	48
24. 録画ファイル情報表示	49
25. microSDカードの保存データ	50
26. 保存可能ファイル数	51
27. 専用ビューアーのアップデート	54
28. ファームウェアのアップデート	55
29. 製品仕様	56
30. よくあるご質問	57
保証書	58

2 禁止事項

警告 この表示の欄は、『死亡または重傷などを負う恐れがある』内容です。

注意 この表示の欄は、『損傷または物的損害が発生する恐れがある』内容です。

警告

- **運転中に操作をしないでください。**
  事故やけがの原因となります。操作やmicroSDカードの抜き挿しは、必ず安全な場所に車両を停車させて行ってください。
- **分解、修理及び改造をしないでください。**
  修理やサービスは必ず近くの販売店へご依頼ください。
- **水に濡れた場合、本製品を絶対に熱器具(電子レンジ、ドライヤー等)で乾燥させないでください。**
  爆発や変形、故障の原因となります。
- **濡れた手で触らないでください。**
  火災、感電、故障の原因となります。
- **コードを挟んだり切ったりしないでください。**
  通信異常の原因になるだけでなく、断線やショートにより火災、感電、故障の原因となります。
- **機器内部に異物を入れないでください。**
  故障や火災、感電等の原因となります。特に、乳幼児にご注意ください。
- **運転の視界の妨げになる場所に絶対に取り付けないでください。**
  事故やけがの原因となります。
- **エアバックの妨げになる場所に絶対に取り付けないでください。**
  エアバックが正常に作動しなかったり、作動したエアバックで本製品が飛ばされ、事故やけがの原因となります。
- **本製品を故障や異常のまま使用しないでください。**
  万一、故障や異常が発生した場合は、ただちに使用を中止し、お近くの販売店にご相談ください。そのまま使用を続けると、事故や火災、感電の原因となります。
- **microSDカードは乳幼児の手の届かないところに保管してください。**
- **本製品は外れたり、落下しないようにしっかり取り付けてください。**
  固定が弱いと、走行中に外れる、落下する等、事故やけがの原因となります。また、振動により性能が低下する可能性があります。
- **本製品は洗浄しないでください。**
  化学物質（ベンジン・シンナー・アルコール類など）は使用しないでください。爆発や火災が発生する可能性があります。お手入れする場合は、電源コードを本体から抜き、電源OFF状態になったことを確認後、水を少し含ませた柔らかい布で軽く拭いた後、乾拭きします。

2 禁止事項

⚠ 注意

- **エンジンを止めた状態(駐車監視モード)で、本製品を長時間(約24時間以上)使用しないでください。**
  車両を長時間使用しない場合は、駐車監視スイッチをOFFにしてください。また、電源自動遮断機能が働いてもエンジン始動が困難になる可能性があります。電源自動遮断機能作動後は、画像が記録されません。
- **本製品を落下させたり、強い衝撃を与えないでください。**
- **炎天下や高温または極寒になる場所に長時間放置しないでください。**
  本体の温度が動作温度(－20～70℃)外になりますと、本体の機能が正常に作動しなくなります。また、サンシェードとフロントガラスの間に本体があると、本体が高温になり、正常に作動しなくなる場合があります。 一部の車種にサンバイザーやサンショードと本体・リアカメラが干渉する車種があります。その場合、サンバイザー・サンシェード等の使用を控えるか、撮影に影響のない範囲で使用してください。
- **ケーブル・コード類は運転や乗り降りの妨げにならないように配線してください。**
- **本製品はオフロード等の舗装されていない道路を走行する車両や競技車両には使用できません。**
- **本製品で記録した映像は個人で楽しむ目的以外では、著作権法・個人情報保護法上などの規則のため、無断で使用する事はできません。また、使用方法によって被写体のプライバシーなどの権利を侵害する場合があります。**
- **本製品は事故を防止する装置ではありません。また、状況によっては画像ファイルが記録されない場合があります。**
- **本製品を取り付けたガラスは常にきれいにしてください。**
  汚れている場合は、正常な走行映像を記録する事ができませんので、ご注意ください。
- **車両のガラス面に光が反射して、映像の品質が著しく低下する可能性があります。**
- **着色ガラスやカーフィルムの濃度により、特に夜間など、画質が低下する可能性があります。製品取付後に撮影テストを行い、映像品質を必ずお確かめのうえご使用ください。**
- **LED式信号機は目に見えない高速で点滅しているため、正確に撮影されない場合があります。信号で判断できない場合は、前後の映像や周辺の車両状況から判断してください。**
- **本体の自己診断機能により、電源をＯＮにしてから起動するまでに約１分の時間を要します。**
  本体が起動するまでは映像が記録されませんので、本体が起動したことを確認してから、車を運転してください。

3 製品使用前の注意事項

【 保証と責任の範囲 】

- 本製品は安全運転のための補助装置です。本製品の故障による損害、データの損失による損害、その他本製品を使用することにより発生した損害に対して弊社では一切の責任を負いません。
- 重要な画像を録画した場合、ファイル消失を防ぐために、microSDカードを本体から取り外し大切に保管してください。
- 本製品は車の運行状況を録画/保存することを目的とした装置ですが、予期せぬ事由により、録画されない場合や、録画されたファイルが再生できない場合があります。
- 本製品を分解、修理及び改造等をした場合の故障及び事故に対して弊社では一切の責任を負いません。
- 不適切な使用方法、取り付けによる故障及び事故に対して弊社では一切の責任を負いません。
- 本製品並びに取扱説明書は品質向上のため、予告なしに変更または修正される場合があります。
- 経年変化や、使用状況によってはバックアップ機能が作動しない場合があります。
- 本製品に対する全てのソフトウェアおよびハードウェアの著作権は弊社に帰属します。本製品に関する著作権及び知的財産権を無断で使用、複製、加工、配布することは絶対におやめください。
- 本製品は安全運転のための補助装置です。事故の検証に役立つことも目的の一つですが、完全な証拠としての効力を保証するものではありません。
- 衝撃が発生した時の映像が記録されなかった場合や記録されたデータが破損していた場合の損害、本製品の故障や本製品の使用によって生じた損害について、弊社では一切の責任を負いません。
- 本書に記載されている事項に従わずに使用し、事故や故障が発生した場合、弊社では一切の責任を負いません。
- 本製品をいたずら、及び他人の迷惑になる行為に使用しないでください。また、本来の使用目的以外の用途では絶対に使用しないでください。弊社では一切の責任を負いません。
- コンピューター本体の性能により一部ビューアーが正常に再生されない場合があります。映像再生がスムーズに行えるスペックが必要です。
- 地図の表示にはインターネットに接続できる環境が必要です。
- 本製品をご使用前に、必ず取扱説明書の記載事項をご確認いただき安全にご使用ください。また、本書はいつでも見られるところに必ず保管してください。

・専用ビューアーのインストールはインターネットに接続した環境で行ってください。インターネットに接続されていない環境でインストールすると正常にインストールされない場合があります。

3 製品使用前の注意事項

【 microSDカード使用時の注意事項 】

- microSDカードの抜き挿しは、必ず本体の電源が切れていることを確認してから行ってください。電源が入っている時にmicroSDカードの抜き挿しを行うと、microSDカードが破損するだけでなく、本製品が故障する恐れがあります。 microSDカードへのデータ書き込み中（LEDランプ点灯中）は、絶対にmicroSDカードを抜かないでください。microSDカードが破損するだけでなく、本製品が故障する恐れがあります。microSDカードを抜く場合は、本体の駐車監視スイッチをOFFにしてエンジンを切り、必ず本体の全てのLEDランプが消灯したことを確認してから行ってください。
- ファイル保存中に電源が切断された場合、バックアップ機能を利用して最後のファイルを保存している間、LEDが暫く点灯します。LED点灯中はmicroSDカードを本体から抜かないでください。
- 本体を使用する前に、microSDカードに画像が保存されることを確認してから運用を開始してください。また、定期的にmicroSDカードを点検してください。microSDカードは必ず電源を切った状態で抜き挿しをしてください。
- microSDカードには本製品で記録されるデータ以外は保存しないでください。
- 本製品が正常に作動しているか確認するために、1週間に一度は記録データの内容を確認してください。
- 本製品を安定して使用するために、少なくとも2週間に1回以上の頻度でmicroSDカードのフォーマットを行ってください。
  フォーマットの方法は、「8. 本体の操作方法（フォーマットの手順）」または「20. SDカードのフォーマット(SDフォーマット)」をご参照ください。
- 保存ファイルは定期的にバックアップをしてください。
  保存容量を超過した場合、一番古いファイルから上書きされるため、定期的にバックアップし、必要なファイルが削除されないようにご注意ください。
- 必ず弊社の指定する純正microSDカードをご使用ください。
  弊社指定microSDカード以外を使用されますと正常に録画されない場合があります。

microSDカードは消耗品です。microSDカードには一般的に寿命があるため、長期間使用すると新しいデータが録画されません。このような場合には新しいmicroSDカードをご使用ください。
いかなる場合もデータの消滅に対して、弊社では一切の責任を負いませんのであらかじめご了承ください。
microSDカードへ書き込み中に、カードを抜くと、最後のデータが記録されませんのでご注意ください。これらの事象に対して弊社では一切の責任を負いません。事故映像等の重要なデータは、上書き防止のためmicroSDカードを即座に本体から抜いて別の場所で保管してください。複数のmicroSDカードを所有されることをお勧めします。

純正microSDカードのご購入は下記ホームページまたはインフォメーションセンターまで
URL : http://www.smartreco.jp/　　TEL : 0561-67-5511

4 本体及び付属品

本製品の購入後、本体及び付属品が全て揃っていることをすぐに確認してください。
万一、本体及び付属品に破損または異常がある場合は、直ちに本製品を購入した販売店にご連絡ください。

基本構成

本体

microSDカード ※1

カードリーダー

電源ケーブル※2

取扱説明書
＆保証書

六角レンチ（ステー用）
両面テープ（2枚）

結束バンド（10本）
クッションテープ（1枚）

オプション（別売）

GPSモジュール

上記の付属品は予告無く変更される場合があります。
（上記はイメージ画像ですので実物と大きさが異なります。）

※1 専用ビューアーは、付属のmicroSDカードに保存されています。
※2 WHSR-400の場合、シガー電源ケーブル、WHSR-410の場合、常時電源ケーブルが標準装備となります。

5 各端子別ピンの配列

端子の区分	端子のイメージ	ピン配列
電源ケーブル端子 (DC JACK)		① GND ② ACC ③ BAT(B+)
GPSモジュール端子 (2.5Φ)		① VCC(3.6～6V DC) ② Rx ③ GND ④ Tx(GPS Signal Output)

6 製品案内

◆製品紹介

本製品は前方映像及び音声を保存する自動車用ドライブレコーダーであり、車両の事故や衝撃を感知した際の前方映像 / 室内音声を保存し、事故原因の分析を補助するデータを記録する製品です。

◆主な機能

- 常時録画 :	常時録画中は、前方映像を1分単位でファイルを作成し、Blackboxフォルダに保存します。
- イベント保存 :	設定した衝撃を感知した時点の前後10秒間（合計20秒間）の映像をEventフォルダに保存します。
- 強制保存 :	常時録画中に液晶タッチパネルの[強制保存]アイコンを押すと映像を強制的に20秒間、Eventフォルダに保存します。
- 電源自動遮断機能 : ※1	駐車監視モード中、バッテリーを保護するため、予め設定された電圧値または時間で本体の電源を自動遮断します。駐車監視モード時の電源遮断方法は電圧（5段階の中から選択）と時間（5段階の中から選択）を選択する事ができます。
- バックアップ保存 :	電源が切断された場合でも、バックアップ機能により最後のファイルを保存します。
- 自動上書き :	microSDカードの容量が一杯になると古いファイルから削除しながら新しいファイルを上書きして保存します。
- 液晶タッチパネル :	2.4インチの液晶タッチパネルが内蔵されています。環境設定など作動状態の確認と変更ができます。また、録画中の映像や保存されている映像を液晶タッチパネルで確認する事ができます。
- フォーマット機能 :	microSDカードを本体でフォーマットする事ができます。約2週間でフォーマットのお知らせが音声と共に案内されます。
- 音声案内 :	製品の作動状態を音声で案内します。
- 駐車監視保存 : ※1	駐車時にモーションを感知すると自動的に前後10秒間（合計20秒間）の映像を Parkingフォルダに保存します（シガー電源ケーブルを使用している場合は不可）。

6 製品案内

- 駐車衝撃保存 :
※1

駐車時に衝撃を感知すると衝撃の前後10秒間（合計20秒間）の映像を Parking Eventフォルダに保存します（シガー電源ケーブルを使用している場合は不可）。

- 高温遮断機能 ① : 液晶タッチパネルOFF

本体の温度が80度以上になり、高温状態が5分間続くと自動的に液晶タッチパネルをOFFにします。 温度が下がると自動的に液晶タッチパネルをONにします。

- 高温遮断機能 ② : 本体電源OFF
※1

高温による電源遮断設定を選択する場合、駐車監視中に本体の温度が90度以上の状態で5分以上作動すると本体の電源を遮断します。

- 専用ビューアー :

コンピューターに専用ビューアーをインストールすることで、録画された映像を再生する事が出来ます。また、事故時の状況（加速度、速度、位置など）を確認できます。

- 運行記録保存 :

走行した日付 / 時間 / 走行距離が記録され、ビューアーを通じて走行ルートを追跡する事ができます。地図の表示にはインターネットに接続できる環境が必要です。

※1 駐車監視保存及び駐車衝撃保存は、WHSR-410（駐車監視モード有）のみの機能となります。

7 各部分の名称及び機能

※1　WHSR-410（駐車監視モード有）のみとなります。
※2　WHSR-400（駐車監視モード無）のみとなります。

8 本体の操作方法(本体のON/OFF方法)

microSDカードの挿入方法

- microSDカードの挿入の向きに注意してください。
- microSDカードはカチッと音がするまで挿入してください。
- microSDカードを取り出す場合は奥に押し、ゆっくり手を放してください。microSDカードが飛び出す恐れがありますので、取り扱いには十分ご注意ください。
- 本体の電源がOFFの時にmicroSDカードの抜き挿しを行ってください。
  ONの時に抜き挿しを行うとmicroSDカード及び本体が破損する恐れがあります。

◆ スイッチの説明 (※1 WHSR-410 (駐車監視モード有) の場合)

動作	操作	状況	音声案内・ブザー音
強制保存	常時録画モード中に短く押す	強制保存。前後10秒間(合計20秒間)の映像をEventフォルダに記録。	ブザー音2回
駐車監視ON	録画状態で約5秒押す	駐車監視モードを使用する事ができます。タッチパネル右上に[P-ON]と表示されます。	ブザー音1回
駐車監視OFF	録画状態で約5秒押す	最新の映像を保存した後、電源OFF。タッチパネル右上に[P-OFF]と表示されます。	ブザー音1回

◆ スイッチの説明 (※2 WHSR-400 (駐車監視モード無) の場合)

動作	操作	状況	音声案内・ブザー音
強制保存	常時録画モード中に短く押す	強制保存。前後10秒間(合計20秒間)の映像をEventフォルダに記録。	ブザー音2回
電源ON	電源OFF状態で約5秒押す	セルフチェックを行う。	録画を開始します
電源OFF	録画状態で約5秒押す	最新の映像を保存した後、電源OFF。	ブザー音1回

8 本体の操作方法(使用時のポイント)

本製品は、5つの記録方式を備えた多機能・高画質ドライブレコーダーです。

1. 常時録画

アクセサリー電源がON(車両電源ON)になると起動し、運転中の映像を記録します。
起動には一定の時間(1分程度)を要します。音声案内で起動を確認してから運転してください。

2. イベント録画

常時録画中に、予め設定してある値より大きな加速度を検知すると、前10秒・後10秒(合計20秒)のファイルをEventフォルダに記録します。

3. 強制録画

常時録画中に 液晶タッチパネル画面の強制保存アイコンをタッチすると、強制的にその時から前10秒・後10秒(合計20秒)のファイルをEventフォルダに記録します。

4. 駐車監視録画

駐車監視モードSD使用容量を25%・50%に設定した場合、アクセサリー電源をOFF（エンジンを止めてイグニッションをOFF）にすると、常時録画モードから駐車監視モードに切り替わります。本体が一定のモーション（動き）を感知すると、その時から前10秒・後10秒(合計20秒)の映像をParkingフォルダに記録します。
本製品は車のバッテリー電源を使用しているため、バッテリー電圧が設定値まで下がると、自動的に電源が遮断されます。ただし、車両自体が微量な電流を消耗しているため、そのまま放置するとエンジン始動が困難となる可能性があります。24時間以上お車を使用しない場合は、駐車監視スイッチをOFFにしてください。
また、バッテリーの状態により、長時間使用できない場合があります。詳しい内容は販売店スタッフへお問い合わせください。
【注意1】

5. 駐車衝撃録画

駐車監視モードSD使用容量を25%・50%に設定した場合、アクセサリー電源をOFF（エンジンを止めてイグニッションをOFF）にすると、 常時録画モードから駐車監視モードに切り替わり、G（加速度）センサーが一定の衝撃を検知すると、その時から前10秒・後10秒(合計20秒)の映像をParking Eventフォルダに保存します。
【注意1】

※1　駐車監視保存及び駐車衝撃保存は、WHSR-410（駐車監視モード有）のみの機能となります。

8 本体の操作方法(フォーマットの手順)

本体の液晶タッチパネルでmicroSDカードをフォーマットする。

※フォーマットするとmicroSDカードに保存されている専用ビューアーが消去されます。予めコンピューターに保存してください。
※フォーマットすると保存された映像は全て消去されます。

エンジンを始動して本体を起動させます。

1. 常時録画画面が表示され、本体の起動が確認できたら、画面をタッチし、“メニュー→フォーマット”の順に移動します。
2. “フォーマット”画面で[フォーマット]ボタンをタッチするとフォーマットが始まります。フォーマットが完了するとフォーマットに要した時間とフォーマットされた容量が表示された後、自動的に再起動します。

microSDカードのエラーにより本体でフォーマットができない場合左のような画面が表示されます。
microSDカードを本体から取り外し、コンピューターでフォーマットしてください。

安定的な作動にはmicroSDカードは定期的なフォーマットが必要です。
少なくとも2週間に1回はフォーマットをしてください。

9 製品機能の説明

動作	操作	状況	音声案内・ブザー音	LED 表示
起動	電源ON	セルフチェックを行う	“録画を開始します”	起動中: 青色LED点灯⇒ 起動完了: 青色LED点滅 ⇒ 液晶タッチパネル右の 緑色LED点灯(本体起動までに1分程度要します)
常時保存	イグニッションON	走行時の運行状況をBlackboxフォルダに記録		走行画面： 画面の左上に[REC]と表示 スクリーンセーバー画面：画面の下の録画アイコンが灰色/緑色LED点灯
イベント保存	イグニッションONで衝撃感知	常時録画中に衝撃を検知すると前後10秒(合計20秒)のファイルをEventフォルダに記録	録画開始時短いブザー音2回	走行画面： 画面の左上に[EVT]と表示 スクリーンセーバー画面：画面の下の録画アイコンが青色/緑色LED点滅
強制保存	強制保存アイコンをタッチ	強制保存アイコンをタッチすると前後10秒(合計20秒)のファイルをEventフォルダに記録	録画開始時短いブザー音2回	走行画面： 画面の右上に[EVT]と表示 スクリーンセーバー画面：画面の下の録画アイコンが青色/緑色LED点滅
駐車監視保存 ※1	駐車監視スイッチONでイグニッションOFF	駐車中、モーションを感知すると前後10秒(合計20秒)の映像をParkingフォルダに記録(常時電源接続時のみ利用可)	–	駐車監視時： 青色LEDが点滅 録画時： 青色LEDが速く点滅
駐車衝撃保存 ※1	駐車監視スイッチONでイグニッションOFF	駐車中、衝撃を感知すると前後10秒(合計20秒)の映像をParking Eventフォルダに記録(常時電源接続時のみ利用可)		駐車監視時： 青色LEDが点滅 録画時： 青色LEDが速く点滅
アップデート	microSDカード挿入後イグニッションON	microSDカードにファームウェアのアップデートファイルを入れて起動するとアップデートを開始する	開始 – “アップデートを開始します” 完了 – “ティリリン”	アップデート中: 青色LED点滅 ⇒ 完了後: 青色LED消灯 ⇒ 再起動
電源OFF ※2	電源スイッチOFFでイグニッションOFF	最新映像を保存した後、電源OFF	–	全てのLEDが消灯
電源OFF ※1	駐車監視スイッチOFFでイグニッションOFF	最新映像を保存した後、電源OFF	–	全てのLEDが消灯

※1　WHSR-410(駐車監視モード有)のみの機能となります。
※2　WHSR-400(駐車監視モード無)のみの機能となります。

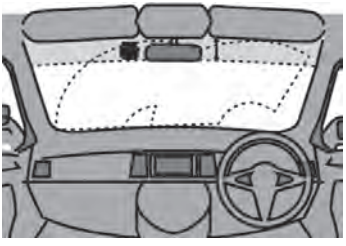
10 音声案内

音声案内	状況
録画を開始します。	- 起動完了後、録画を開始するとき - 設定完了後、録画を開始するとき - システム状態確認後、録画を開始するとき - ファイル再生完了後、録画を開始するとき
録画を停止します。	- ファイル再生、システム状態、設定を行うとき - フォーマットを行うとき
microSDカードを確認してください。	- microSDカードが認識できない場合。microSDカードが挿入されていないか、認識不良になっている状況。
常時録画モードに切り替わります。	- 駐車監視モード⇒常時録画モード
駐車監視モードに切り替わります。	- 常時録画モード⇒駐車監視モード
駐車監視モードに切り替えることができません。駐車監視スイッチをONにしてください。	- 駐車モード保存容量が0%に設定されているため、駐車監視モードへの切り替えができないか駐車監視スイッチがOFFのとき
フォーマットを開始します。	- フォーマットを開始
録画不良を防ぐため、フォーマットしてください。	- 2週間に1回のフォーマットお知らせ
駐車監視中に衝撃を感知しました。	- 駐車中にイベントファイルが作成された場合、常時録画モードに切り替わるとき
カメラ信号が受信できません。	- カメラ信号が正常に受信できないとき （修理が必要です）
GPS信号を確認しました。	- GPS信号を受信したとき
高温動作状態のため、液晶タッチパネルをOFFにしました。	- 常時録画モードで高温遮断を開始するとき - 常時録画モードで、高温遮断によりOFFになった液晶タッチパネルをタッチしたとき
映像は正常に録画されています。一定時間後、液晶タッチパネルは自動的にONになります。	- 常時録画モードで高温遮断を開始するとき
駐車監視モードです。	- 駐車監視モードで液晶タッチパネルをタッチしたとき

11 取り付け時の注意事項

- 本製品を取り付ける際には、本体及び付属品が全て揃っていることを確認し、取り付け方法を確認した上で、所定の手順に従って取り付けてください。取り付けに分解整備を伴う場合や車両ハーネスから直接電源を供給する場合は必ず自動車整備認証工場または指定工場で行ってください。（シガー電源ケーブルを使用する場合は除く。）
- 取り付け作業は、できる限り水平な場所で、必ずバッテリーのマイナス端子を外した状態で行ってください。
- SRS（エアバック）等、車両の安全装置や、その他の装置に影響が出る場所に絶対に設置しないでください。
- ガラスの塗装部分及び熱線などは避けて取り付けてください。脱着時に塗装部分及び熱線が剥がれる恐れがあります。
- 本製品を取り付けたフロントガラスは常にきれいにしてください。
- 設置場所の明るさや、ガラスの反射等により、映像品質が落ちる場合があります。取り付け後に撮影テストを行い、映像品質に問題が出ない場所に設置してください。
- 本製品は、運転者の視界の妨げにならない位置に取り付けてください。※ルームミラー裏側に設置することをお勧めします。「審査事務規定 第5章 5-47」により、フロントガラス上縁からガラス実長の20%以内の範囲にカメラを貼り付けることで車検に適合します。（平成26年11月現在）
- ワイパーの拭き取り位置を確認して取り付けてください。

【本体の取り付け位置イメージ（車内のイメージ）】

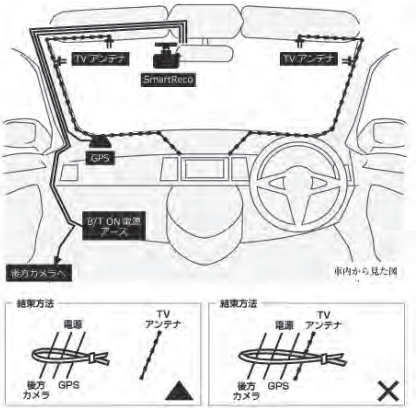


11 取り付け時の注意事項

- 製品本体や後方カメラ・GPSモジュールは他の電波を利用した製品に影響がない場所へ取り付けてください。 電波を利用した製品の例：GPS・ETC・VICS・レーダー探知機・テレビ・ラジオ・電話等。装着場合によっては同時装着が出来ない場合もありますのでご注意ください。また、GPSは微弱な電波を受信しており、電波を遮る障害物にも影響を受けます。状況に応じて、GPSアンテナの設置場所を選択してください。

- 本製品のGPSモジュールはカーナビゲーションのGPSアンテナ（フィルムアンテナ含む）と50cm以上距離を離して取り付けてください。
電波障害によりカーナビゲーションが正しく表示されない場合があります。電波障害が起きた場合は、本製品のGPSモジュールの取り付け位置を調整し、本製品の電源ケーブルを電源端子から取り外し、再度接続してください。

- 電波障害により、テレビが受信できなくなる場合があります。 この場合、テレビの使用を中止してください。



- 図の様にフロントガラスにTVアンテナが取り付けられている車輌に本製品を使用する場合、テレビの電波干渉が起きる恐れがあります。走行中は、テレビを見ないでください。
- 図の様に本製品の配線とTVアンテナ線はできる限り離して取り付けてください。
- 本製品とテレビを同時使用し発生した電波障害は、保証の対象になりません。
- スマートレコで結線した配線は、TVアンテナの配線から可能な限り離してください。

12 取り付け手順

1

取り付け位置を決定し、フロントガラスと本体ステー両側とも脱脂作業を行いきれいにします。

2

本体ステー用の両面テープを使い、視界の妨げにならない位置に、両面テープのエア抜きをする様によく押して取り付けます。
また、サンバイザーやSRS（エアバッグ等）に影響の無い場所を選んでください。

3

電源の接続は自動車整備認証工場または指定工場で行ってください。（シガー電源ケーブルを使用する場合は除く※）
−黒色：GND　−黄色：B/T　−赤色：ACC

4

GPS端子（オプション）を接続します。
電源ケーブル端子を電源端子に接続してください。（レンズ保護用のフィルムを剥がしてください。）

5

液晶画面で本製品が正常に動作しているか確認します。

※ 前方画面の確認
エンジンを始動して本体を起動させると
“起動画面⇒注意画面⇒前方画面”の順に表示されます。
液晶タッチパネルの画面がスクリーンセーバーやLCD OFFになった場合、画面をタッチすると前方画面が表示されます。

※WHSR-400（駐車監視モード無）の場合、シガー電源ケーブルが標準装備となります。

13 液晶タッチパネル画面の説明(全体構造)

1. 起動画面

起動完了

2. 常時録画画面

[前方画面]

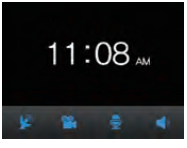
タッチ

4. メニュー画面

1分経過

タッチ　1分経過

3. スクリーンセーバー



“前方画面、強制保存、LCD OFF”は常時録画中に操作する事ができます。
（録画は停止されません。）
“ファイル再生、システム状態、設定”を選択すると録画を停止します。

タッチ　1分経過

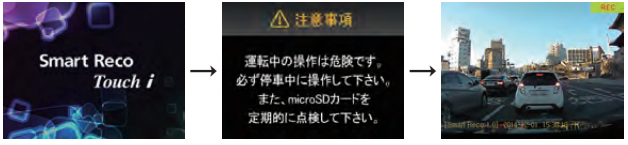
液晶タッチパネルOFF

スクリーンセーバーは“1分、2分、3分”から選択する事ができます。

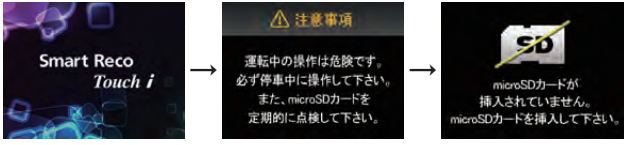
13 液晶タッチパネル画面の説明(起動画面)

1. 起動画面

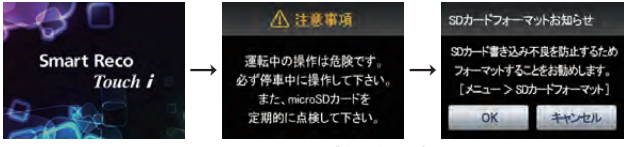
① 正常起動時の画面表示



② microSDカードが挿入されていないときの画面表示



③ フォーマットお知らせ



2週間に1回の間隔でフォーマットのお知らせ画面が表示されます。
[フォーマット]ボタンをタッチするとフォーマット画面に移動します。[キャンセル]ボタンをタッチすると以前の動作に戻ります。

※ 本製品を安定して使用するために、フォーマットする事をお勧めします。フォーマットを行うと、保存されていた映像は全て消去されます。

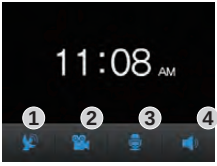
2. 起動画面

REC	常時録画中
EVT	イベント録画中
[Ver:1,0M]	ファームウェアのバージョン
2014/01/01	日付
09:34:30	時刻
H	高画質(低画質はL)
M	音声OFF(ミュート)で録画した映像
G	GPS受信中

13 液晶タッチパネル画面の説明(常時録画画面)

3. スクリーンセーバー

① 時刻表示画面



スクリーンセーバーは“1分、2分、3分”から選択する事ができます。詳しい操作方法は「13.液晶タッチパネル画面の説明(メニュー画面)」と「13.液晶タッチパネル画面の説明(音声/画面設定)」をご参照ください。

1	GPS ON	GPS OFF
2	音声録音 ON ⟷ タッチ	音声録音 OFF
	音声録音アイコンをタッチすると音声録音のON/OFFを切り替える事ができます。	
3	イベント録画中 ⟷ タッチ	常時録画中
	このアイコンをタッチすると 常時走行画面に切り替わります。	このアイコンをタッチすると 強制保存を開始します。
4	音声案内ON	音声案内OFF

13 液晶タッチパネル画面の説明(メニュー画面)

4. メニュー画面

“前方画面、強制保存、LCD OFF”は常時録画中に操作する事ができます。
(録画は停止されません。)

“ファイル再生、システム状態、設定”を選択すると録画を停止します。

前方画面 : 録画中の前方画面を表示します。

強制保存 : 常時録画中、[強制保存]アイコンをタッチすると強制的にその時から前後10秒を含む20秒間のファイルをEventフォルダに記録します。

LCD OFF : 液晶タッチパネルをON/OFFします。OFFになった液晶タッチパネルをタッチすると前方画面が表示されます。

ファイル再生 : ファイル再生画面へ移動します。microSDカードに保存されているファイルを再生します。
詳しい操作方法は「13.液晶タッチパネル画面の説明(ファイル再生)」をご参照ください。

システム状態 : システム状態を確認する事ができます。

設定 : 設定画面へ移動します。設定ではシステム設定(遮断電圧/遮断時間/駐車容量/駐車衝撃値/駐車感度/常時衝撃値)、音声/画面設定(音声録音/音量/スクリーンセーバー/タッチ補正)、時刻設定、フォーマットを行う事ができます。
詳しい操作方法は「13.液晶タッチパネル画面の説明(システム設定)」をご参照ください。

13 液晶タッチパネル画面の説明(ファイル再生)

◆メニュー画面>ファイル再生

WHSR-410(駐車監視モード有)の場合の表示画面となります。

WHSR-400(駐車監視モード無)の場合の表示画面となります。

① 再生リスト画面

常時録画画面へ移動

フォルダ選択画面へ移動

② 再生画面

再生リスト画面から再生したい日時をタッチすると該当するファイルが再生されます。
再生が完了すると再生リスト画面に移動します。

タッチ

再生完了

再生リスト画面へ移動

一時停止/再生

再生済み時間(秒)/ファイルの全体再生時間(秒)

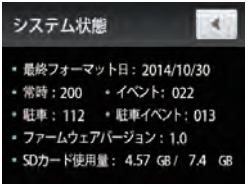
画面部分をタッチすると再生画面(全画面)を表示します。

13 液晶タッチパネル画面の説明(システム状態)

◆メニュー画面>システム状態

メニュー画面で［システム状態］アイコンをタッチするとシステム状態画面に移動します。

① システム状態画面



・最終フォーマット日 : microSDカードを最後にフォーマットした日付が表示されます。
・ファイル数 : 常時ファイル、イベントファイル、駐車ファイル、駐車衝撃ファイルの個数が表示されます。
・ファームウェアバージョン : 本体のファームウェアのバージョンが表示されます。
・SDカード使用量 : microSDカードの現在使用されている容量/使用可能な総容量が表示されます。

注意) “システム状態”表示中は録画されません。

13 液晶タッチパネル画面の説明(設定)

◆メニュー画面>設定

メニュー画面で［設定］アイコンをタッチすると設定画面に移動します。

① 本体の環境設定画面

常時録画画面に移動

WHSR-410（駐車監視モード有）の場合の表示画面となります。

WHSR-400（駐車監視モード無）の場合の表示画面となります。

システム設定（WHSR-410）：遮断電圧/遮断時間/駐車容量/駐車衝撃値/駐車感度/常時衝撃値の設定を行う事ができます。

常時衝撃値（WHSR-400）：常時録画モード中に衝撃が起きた時、イベントを記録するための感度を設定します。"低感度、普通、高感度"から選択する事ができます。

音声/画面設定：音声録音/音量/スクリーンセーバー/タッチ補正を行う事ができます。

時刻設定：時刻設定を行う事ができます。

フォーマット：microSDカードのフォーマットを行う事ができます。

13 液晶タッチパネル画面の説明(システム設定/WHSR-410の場合)

◆メニュー画面>設定>システム設定　※WHSR-410の場合

常時録画画面へ移動
フォルダ選択画面へ移動

設定画面で［システム設定］アイコンをタッチするとシステム設定画面に移動します。

電源遮断設定(※1)：駐車監視モード時の電源遮断方法を電圧と時間から選択する事ができます。遮断電圧は"使用しない、11.5V、11.7V、11.9V、12.1V"から選択する事ができます。遮断時間は"使用しない、6時間、12時間、24時間、48時間"から選択する事ができます。(但し、設定した時間内でも設定電圧より下がった時点で電源が遮断されます)

駐車容量(※1)：microSDカード内のParkingフォルダ保存容量を設定します。"0%、25%、50%"から選択する事ができます。駐車モード保存容量を変更するためにはフォーマットが必要となります。フォーマットが完了すると自動的に再起動します。
※駐車モード保存容量を0%に設定した場合、車のエンジンを切ると本体の電源をOFFにします。駐車監視機能を使用できなくなりますのでご注意ください。

常時衝撃値：常時録画モード中に衝撃が起きた時、イベントを記録するための感度を設定します。"低感度、普通、高感度"から選択する事ができます。

駐車感度(※1)：駐車監視モード中のモーション感知を設定します。"低感度、普通、高感度"から選択する事ができます。

駐車衝撃値(※1)：駐車監視モード中に衝撃が起きた時、イベントを記録するための感度を設定します。"低感度、普通、高感度"から選択する事ができます。

※1：駐車監視モードは、WHSR-410(駐車監視モード有)のみの機能となります。

13 液晶タッチパネル画面の説明(音声/画面設定)

◆メニュー画面>設定>音声/画面設定

常時録画画面に移動

設定画面で［音声/画面］アイコンをタッチすると音声/画面設定画面に移動します。

音声録音：映像と同時に音声を保存します。音声録音OFFにすると、音声は録音されず映像だけ保存します。

音声案内音量：音声案内のON/OFF、音量を設定する事ができます。

スクリーンセーバー：スクリーンセーバーの表示方法を"1分、2分、3分" 選択する事ができます。

タッチパネル補正：左上→右上→右下→左下→中央の順に十字マークが表示されます。 順番に十字マークをタッチするとタッチパネルの補正ができます。タッチパネルの補正が完了すると自動的に再起動します。

13 液晶タッチパネル画面の説明(時刻設定/フォーマット)

◆メニュー画面>設定>時刻設定/フォーマット

常時録画画面へ移動

設定画面で［時刻］アイコンをタッチすると時刻設定画面に移動します。

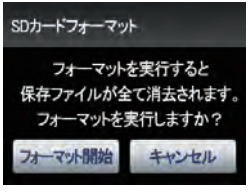
① 時刻設定画面

設定画面へ移動

設定を保存後、設定画面へ移動

時刻設定 ：年は西暦の下2桁が表示されます。 をタッチし続けると2015～2030年(15～30)が繰り返し表示されるので、現在の年を選択してください。設定した時刻を保存するためには ボタンをタッチしてください。

② フォーマット画面

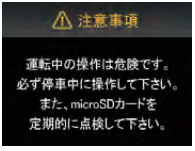


フォーマット：[フォーマット開始]をタッチするとフォーマットを開始します。フォーマットが完了すると自動的に再起動します。

※本体でフォーマットした場合、保存した設定内容は消去されません。

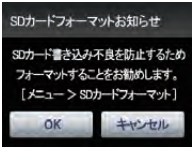
13 液晶タッチパネル画面の説明(各種案内画面)

① 起動関連の案内画面



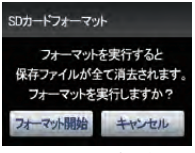
起動時の表示画面です。

本体起動時、microSDカードが挿入されていない場合、左の画面が表示されます。

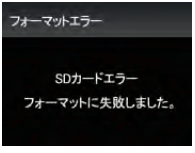


2週間に1回の間隔でフォーマットのお知らせ画面が表示されます。
[フォーマット]ボタンをタッチするとフォーマット画面に移動します。
[キャンセル]ボタンをタッチすると以前の動作に戻ります。
※本製品を安定して使用するために、フォーマットする事をお勧めします。

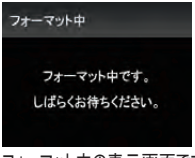
② フォーマット関連の案内画面



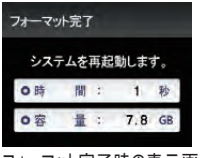
フォーマット開始時の表示画面です。



microSDカードのエラーにより本体でフォーマットができない場合の表示画面です。microSDカードを本体から取り外し、コンピューターでフォーマットしてください。



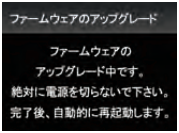
フォーマット中の表示画面です。



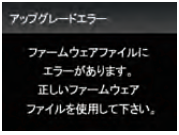
フォーマット完了時の表示画面です。フォーマットが完了すると自動で再起動します。

13 液晶タッチパネル画面の説明(各種案内画面)

③ ファームウェアアップデート関連の案内画面



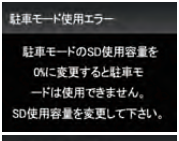
ファームウェアアップデート中の表示画面です。アップデートが完了すると、自動で再起動します。アップデート中は絶対に車のエンジンを切らないでください。



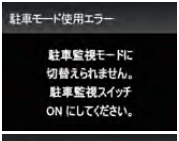
ファームウェアのアップデート中エラーが発生した場合の表示画面です。ファームウェアファイルが正常ではないか、正しく認識できない状態ですので、再度ファームウェアファイルをダウンロードしてアップデートを行ってください。

④ 駐車監視モード関連の案内画面：WHSR-410(駐車監視モード有)のみの機能となります。

駐車監視モードへ切り替えるときの表示画面です。常時録画モードで車のエンジンを切ると駐車監視モードに切り替わります。駐車監視モードでは液晶タッチパネルはOFFになります。液晶タッチパネルをONにするには車のエンジンをONにし、常時録画モードを起動させてください。



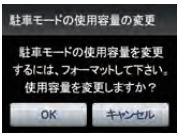
駐車モード保存容量を0%に設定した場合、常時録画モードで車のエンジンを切ると本体の電源をOFFにします。



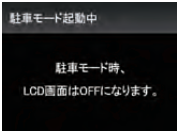
駐車監視スイッチをOFFにし、車のエンジンを切ると本体の電源をOFFにします。

駐車監視モード中に衝撃を感知した場合、常時録画起動時に表示される画面です。

13 液晶タッチパネル画面の説明(各種案内画面)

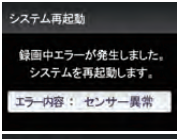


駐車モード保存容量を変更するときの表示画面です。駐車モード保存容量を変更するためにはフォーマットが必要となります。

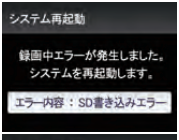


駐車監視モード中は、LCD画面はOFFになります。

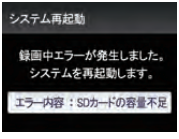
⑤ エラー・再起動関連の案内画面

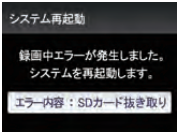


センサーにエラーが発生し、映像の保存ができないときの表示画面です。本体が自動で再起動します。



本体にエラーが発生し、映像の保存ができないときの表示画面です。本体が自動で再起動します。





⑥ その他の案内画面

液晶タッチパネルOFFのお知らせの表示画面 : スクリーンセーバーが表示されてから1分が経過すると自動で液晶タッチパネルをOFFにします。

14 専用ビューアーをインストールする

専用ビューアーを使用するには下記の作動環境が必要です。
インストールする前に、ご使用のコンピューターが作動環境を満たしているかご確認ください。

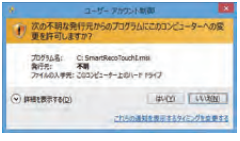
[専用ビューアー 作動環境]

Windows Vista SP2（32bit）以上, Windows 7（32bit/64bit), Windows 8（32bit/64bit), Windows 8.1（32bit/64bit), RAM:2GB以上 Microsoft Internet Explorer8以上

※ 専用ビューアーの使用及びインストールするには管理者権限が必要となります。

※ インターネットに接続された環境で専用ビューアーをインストールしてください。

1. コンピューターの全てのアプリケーションを終了してください。
2. 付属のmicroSDカードをコンピューターに挿入し、microSDカード内のインストーラー (SmartRecoTouch i.exe)をダブルクリックします。
   以下の手順でインストールを行ってください。



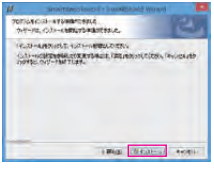
【注意】
専用ビューアーとファームウェアをダウンロードするためには“ユーザーアカウント制御”が出たとき、必ず“はい(Y)” を選択し変更を許可してください。

1

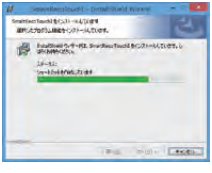
2

3

4



5



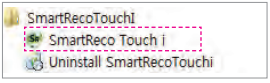
6

15 専用ビューアーの実行及び削除

【SmartReco Touch iの実行】

1. デスクトップ上のショートカットアイコンまたは、ウィンドウのスタート＞SmartRecoTouch i ＞ SmartRecoTouch iがインストールされている事を確認します。
2. “SmartRecoTouch i”を実行します。

[デスクトップのショートカットアイコン]

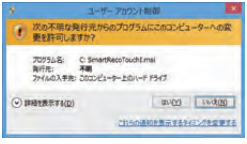


[スタートからプログラムの登録画面]

【SmartReco Touch iの削除】

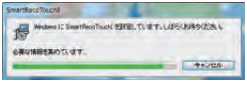
[スタートからプログラムの登録画面]

1. スタート＞SmartRecoTouch i＞
   Uninstall SmartRecoTouch iを表示します。
   Uninstall SmartRecoTouch iをクリックします。



【注意】
Windowsより警告が表示されますが、アンインストールプログラムであることを確認して実行を許可してください。
また、専用ビューアーをアンインストールするためには“ユーザーアカウント制御”が出たとき、必ず“はい（Y）”を選択し変更を許可してください。

2. SmartRecoTouch iアンインストール画面が表示されます。



3. 画面の指示に従ってアンインストールを完了してください。

16 専用ビューアーのメイン画面の説明

① プログラム情報
② 前方映像
③ 映像操作ボタン
④ 加速度グラフ/速度グラフ
⑤ 音量/再生速度
⑥ 緯度/経度/速度
⑦ 全画面表示
⑧ 最小化/ビューアー終了
⑨ Google連動地図
⑩ ファイルを開く
/SDカードのフォーマット
/並べ替え
⑪ プレイリスト

※ 前方画面の下の情報案内

GPS受信中
日付
時刻
音声OFF（ミュート）で録画した映像
ファームウェアのバージョン
高画質で録画した映像
(低画質で録画した場合、Lと表示)

17 ボタンの説明

1. **プログラム情報**　専用ビューアーとファームウェアのバージョン確認とアップデートができます。ファームウェアのバージョン情報を確認するためにはmicroSDカードをコンピューターに接続する必要があります。

2. **全画面表示**　前方の映像を全画面表示します。

3. **メイン画面に復帰**　全画面表示中、ビューアーメイン画面に戻ります。

4. **最小化**　ステータスバーでビューアーを最小化します。

5. **ビューアー終了**　ビューアーを終了します。

6. **前のファイル/次のファイル再生**　映像再生中、前のファイル/次のファイルに変更して再生します。

7. **前のフレーム/次のフレームに移動**　映像再生中、このボタンをクリックすると一時停止し、画面が前のフ レーム/次のフレームに1秒単位で移動します。

8. **再生**　プレイリストから選択したファイルを再生します。一時停止した映像を再生します。

9. **一時停止**　再生中のファイルを一時停止します。
映像を再生している間は が に切替ります。

10. **停止**　再生中のファイルを停止します。

11. **画面プリント**　ビューアーの再生画面を印刷します。

12. **画面キャプチャ**　ビューアーの再生画面をPNGファイルで保存します。

17 ボタンの説明

13.

加速度/速度の切替　トグルボタンとなっており加速度と速度グラフを交互に表示します。
GPSモジュール(オプション)が正しく電波を受信していない場合は表示されません。

14.
ボリューム　0～10段階でボリュームを調整します。

15.

再生スピード　再生速度を 1/3、1/2、1、2、3倍速で調整する事ができます。

16.
運行記録　運行記録を表示します。
GPSモジュール(オプション)が正しく電波を受信していない場合は表示されません。

17.
本体の環境設定　本体の環境設定内容を microSDカードに保存します。
microSDカードをコンピューターに接続した後、設定する事ができます。

18.
マップ表示/非表示　再生中の映像の運行位置情報をマップ上で表示します。
GPSモジュール(オプション)が正しく電波を受信していない場合は表示されません。

19.
ファイルを開く　映像ファイルを選択します。Shiftキーまたは Ctrlキーを押した状態で、ポインターで指定したファイルをクリックすると複数のファイルを同時に選択する事ができます。

20.

SDカードのフォーマット　microSDカードをフォーマットする他、エラーの修正及び不良セクタを回復する事ができます。但し、フォーマットは映像を再生する前に行ってください。映像を再生した場合はビューアーを一度終了し、ビューアーを再起動後フォーマットを行ってください。

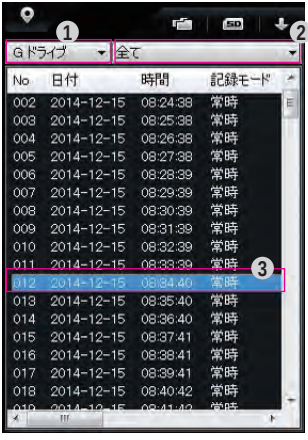
21.
昇順/降順の切替　プレイリストのファイルの並び順を切り替える事ができます。

18 プレイリスト

◆ プレイリスト： microSDカードをコンピューターに接続すると自動的に表示されます。保存されている映像データを全て、または記録モード別に選択して再生する事ができ、ファイルの並び順も昇順・降順から選択する事ができます。

1. 本体からmicroSDカードを取り出し、コンピューターと接続します。

2. microSDカードに保存されている全てのデータが検索され、プレイリストで確認できます。



① SDHCドライブ：映像が保存されたmicroSDカードのドライブを確認・選択するときに使います。

② 記録モード選択：再生する映像の種類を選択する事ができます。(“全て、常時ファイル、イベントファイル、駐車ファイル、駐車イベントファイル”から選択する事ができます。)

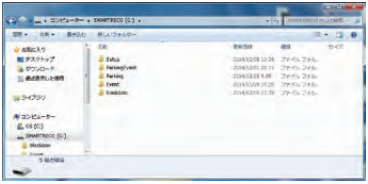
③ プレイリストから再生したいファイルをダブルクリックすると該当するファイルを再生します。

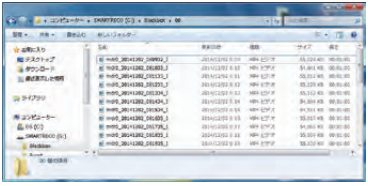
19 ファイルを指定して再生する

◆ **ファイルを指定して再生する：** ファイルを指定して開くと自動的にファイルを読み込みながら再生が始まります。複数の特定ファイルを再生したい場合は、リストからファイルを選択した後、[再生]ボタンをクリックします。

※ コンピューター本体に保存されたファイルを再生する場合も同様の操作を行ってください。

1. 本体からmicroSDカードを取り出し、コンピューターと接続します。
2. ビューアーのメイン画面でファイルを開く ボタンをクリックします。



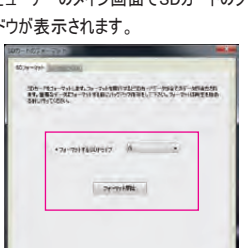


3. 再生する映像が保存されているドライブを選択した後、フォルダの中からファイルを一つ選択し、[開く]ボタンをクリックします。
   複数のファイルを選択したい場合は、Ctrlキーまたは Shiftキーを押した状態にしてポインターでクリックすると複数のファイルを指定する事ができます。
   (a) Blackboxフォルダ ： 常時保存フォルダで30分ごとの下位フォルダが作成され、その中にファイルが保存されます。
   (b) Eventフォルダ ： 走行中衝撃発生時及び強制保存時にファイルが保存されるフォルダで30分ごとの下位フォルダが作成され、その中にファイルが保存されます。
   (c) Parkingフォルダ：駐車時モーション感知ファイルが保存されるフォルダ
   (d) Parking Eventフォルダ：駐車時衝撃感知ファイルが保存されるフォルダ
4. メイン画面のリストでファイルを選択して再生 ボタンをクリックするかリスト項目をダブルクリックします。

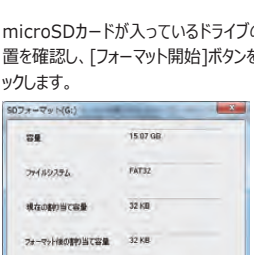
20 SDカードのフォーマット(SDフォーマット)

◆ **SDカードのフォーマット：** microSDカードをフォーマットする事ができます。

1. 本体からmicroSDカードを取り出し、コンピューターと接続します。
2. ビューアーのメイン画面でSDカードのフォーマット ボタンをクリックするとフォーマットウィンドウが表示されます。

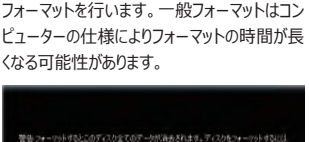


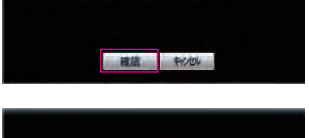
① microSDカードが入っているドライブの位置を確認し、[フォーマット開始]ボタンをクリックします。



② フォーマットをOKまたはキャンセルする案内ポップアップウウィンドウが出ます。[OK]ボタンをクリックするとSDフォーマットのウィンドウが出ます。
[確認]ボタンをクリックするとフォーマットが始まります。

※ フォーマット後の割り当て容量とは、コンピューターで一般フォーマットをすると“アロケーション ユニット サイズ”と表示されるもので、必ず32KBを選択してください。
※ “クイックフォーマット”のチェックを外すと一般フォーマットを行います。一般フォーマットはコンピューターの仕様によりフォーマットの時間が長くなる可能性があります。



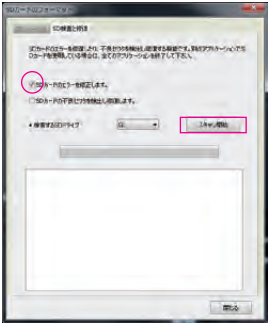


③ フォーマットが完了するとフォーマット完了を知らせるウィンドウが出ます。[確認]ボタンをクリックするとmicroSDカードのフォーマット完了です。

20 SDカードのフォーマット(SD検査と修復)

◆ **SD検査と復旧 :** SD検査と復旧タブを選択するとmicroSDカードのエラーを修正したり不良セクタを探して復旧する事ができます。他のアプリケーションでmicroSDカードを使用している場合、全て終了してから使用してください。

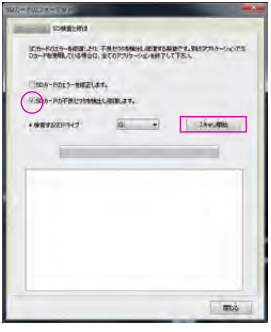
1. 本体からmicroSDカードを取り出し、コンピューターと接続します。
2. ビューアーのメイン画面でSDカードのフォーマット ボタンをクリックするとフォーマットウィンドウが表示されます。[SD検査と修復]タブを選択してください。



[SD 検査修復－エラー検出修正]

“☑SDのエラーを修正します。”にチェックが入っている事を確認します。(初期状態ではチェックは入っています)[スキャン開始]ボタンをクリックします。microSDカードのエラー検査後、検査及び修復結果を表示します。

エラーが修復できない場合“フォーマットしてください”というポップアップが出ます。 microSDカードをフォーマットしてから使用してください。



[SD 検査修復－不良セクタ検出修正画面]

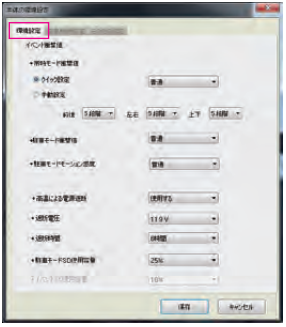
“☑SDの不良セクタを検出し修正します。”にチェックが入っている事を確認します。(初期状態ではチェックは入っていません)[スキャン開始]ボタンをクリックします。microSDカードのエラー検査後、検査及び修復結果を表示します。

エラーが修復できない場合“フォーマットしてください”というポップアップが出ます。 microSDカードをフォーマットしてから使用してください。

【注意】 この検査、修復には時間がかかります。

21 本体の環境設定(環境設定)

◆ **環境設定 :** 本体の環境設定を変更する事ができます。



※上記画面が初期設定値となります。

1. 本体からmicroSDカードを取り出し、コンピューターと接続します。
2. ビューアーのメイン画面でファイルを本体の環境設定 ボタンをクリックします。
3. 設定を変更した場合、設定値を確認し、[保存]ボタンをクリックします。

イベント衝撃値 : 走行中に衝撃が起きた時、イベントを記録するための感度を設定します。"高感度、普通、低感度"の3段階から選択する事ができます。手動設定の場合、前後・左右・上下方向段階値が大きいほど感度が低く、小さいほど感度が高くなります。(1段階～10段階から選択可能)

駐車モード衝撃値 ※1 : 駐車監視モード中に衝撃が起きた時、駐車イベントを記録するための感度を設定します。"高感度、普通、低感度"の3段階から選択する事ができます。

駐車モードモーション感度 ※1 : 駐車監視モード中にモーションを感知した時、記録するための感度を設定します。設定では"高感度、普通、低感度"の3段階から選択する事ができます。

高温遮断設定 ※1 : 高温による電源遮断設定を選択する場合、駐車監視中に本体の温度が90度以上の状態で5分以上作動すると本体の電源を遮断します。

電源遮断設定 ※1 : 駐車監視モード時の電源遮断電圧と時間を選択する事ができます。遮断基準電圧は"使用しない、11.5V、11.7V、11.9V、12.1V"の5段階から、遮断基準時間は"使用しない、6時間、12時間、24時間、48時間"の5段階から選択する事ができます。

駐車モードSD使用容量 ※1 : microSDカード内のParkingフォルダ保存容量を設定します。"0%、25%、50%"から選択する事ができます。設定を保存するためにはフォーマットが必要となります。※駐車モード保存容量を0%に設定した場合、車のエンジンを切ると本体の電源をOFFにします。駐車監視機能を使用できなくなりますのでご注意ください。

※1 駐車監視保存及び駐車監視衝撃保存は、WHSR-410(駐車監視モード有)のみの機能となります。

21 本体の環境設定(音声/映像設定)

◆ **音声/映像設定：** 本体の音声映像設定を変更する事ができます。

1. 本体からmicroSDカードを取り出し、コンピューターと接続します。
2. ビューアーのメイン画面でファイルを本体の環境設定 ボタンをクリックします。
3. 音声/映像設定タブを選択します。
4. 設定を変更した場合、設定値を確認し、[保存]ボタンをクリックします。

※ 上記画面が初期設定値となります。

映像画質 ： 常時録画モードと駐車監視モード（※1）で保存される映像の画質を"高画質、低画質"の2段階から選択する事ができます。画質が高くなるほどファイルの容量が大きくなり、保存できる時間が短くなります。
【注意】画質を変更するときにはmicroSDカードをフォーマットしてください。

音声録音 ： 本製品は映像と同時に音声も保存します。音声録音OFFに設定すると音声は録音されず、映像だけ保存します。

音声案内 ： 音声案内のON/OFF、ONにしたときの音量を設定する事ができます。

スクリーンセーバー ： 常時録画中、一定の時間タッチパネルの操作がないとスクリーンセーバーに切り替わります。スクリーンセーバー画面では現在の時刻、GPS受信状況、音声録音使用状況、常時録画/イベント録画の状況を確認する事ができます。スクリーンセーバーは"1分、2分、3分"から選択する事ができます。

※1 映像画質：駐車モードは、WHSR-410(駐車監視モード有)のみの機能となります。

21 本体の環境設定(その他の設定)

◆ **時刻設定** ： 本体の時刻を変更する事ができます。
◆ **ドライバー設定** ： 複数のドライバーが使用する場合、ドライバーと車両番号を設定し、管理する事ができます。

1. 本体からmicroSDカードを取り出し、コンピューターと接続します。
2. ビューアーのメイン画面でファイルを本体の環境設定 ボタンをクリックします。
3. その他の設定タブを選択します。
4. 設定を変更した場合、設定値を確認し、[保存]ボタンをクリックします。

標準時刻設定 ： 国別標準時間を設定します。基本値はコンピューターの設定時間を読み込みます。

※ 本体で時刻を設定する事もできます。
詳しい操作方法は「13.液晶タッチパネル画面の説明(システム設定)」をご参照ください。
※ GPS信号を受信すると自動的に時刻が設定されます。
※ GPSモジュールはオプションとなります。

ドライバー設定 ： 複数のドライバーが使用する場合、ドライバーと車両番号を設定し、管理する事ができます。

◆ フォーマット後の環境設定について

フォーマット方法	環境設定
専用ビューアー	フォーマット前と同じ
本体	フォーマット前と同じ
上記以外	初期設定値に戻る

【注意】環境設定は本体か専用ビューアーのフォーマット機能以外を使用して行うと、フォーマット前までの環境設定が初期化されます。フォーマットを行う場合は、マニュアルの下記項目を参考に、本体か専用ビューアーのフォーマット機能をご利用ください。

【参考】8. 本体の操作方法（フォーマットの手順）
20. SDカードのフォーマット

22 運行記録

◆ 運行記録は走行時10秒ごとに記録し、 microSDカードのSetupフォルダの中にdatファイル形式で保存されます。一つのファイルには最大1週間の運行記録が保存され、日付順に運行記録リストが表示されます。最大5ファイルまで保存する事ができます。
(ただし、GPSモジュール(オプション)が正しく電波を受信している場合に限ります。)

1. 本体からmicroSDカードを取り出し、コンピューターに接続します。
2. 専用ビューアーを起動します。
3. ビューアーのメイン画面の運行記録 ボタンをクリックすると、運行記録モードが表示されます。
4. 左図のファイルを開く ボタンをクリックすると、microSDカード内のSetupフォルダにあるdatファイルをリストで見る事ができ、ファイルを選択すると、日付別に運行記録のリストを見る事ができます。
5. リストから目的のファイルをクリックすると、右側に移動経路が表示されます。

※1 走行時間には停車時間は含まれません。停車時間には、駐車時間は含まれません。
※2 運行記録は駐車監視モードでは記録されません。
※3 地図の表示にはインターネットに接続できる環境が必要です。

22 運行記録

◆ 下記の表は運行記録ウィンドウのアイコンの説明です。

アイコン	説明
	microSDカードのsetupフォルダの中の運行記録ファイル(.dat)を開きます。
	運行記録の画面をキャプチャして PNGファイルとして保存します。（保存先：C:¥BlackBox¥CAPTURE）
	運行記録の画面を印刷します。
	移動経路の再生中に走行日と時刻を表示します。
	リストから選択した項目を移動経路順に再生します。
	移動経路再生中、移動した経路にマーカーを表示します。
	移動経路再生を 1/2、1、2、4 倍速で再生します。
	運行記録ウィンドウを終了します。

23 全画面表示

◆全画面切替 ボタンをクリックすると全画面モードに切り替わります。

［メイン画面］

［全画面モード］

1. 画素サイズ表示 :全画面表示から画素サイズ表示 ボタンをクリックすると、録画した解像度に合わせたサイズで再生します。（1280×720）
画素サイズ表示中に最大画面表示 ボタンをクリックすると全画面表示に戻ります。

2. 戻る : ビューアーメイン画面に戻ります。

3. 終了 : ビューアープログラムを終了します。

24 録画ファイル情報表示

◆ **速度/加速後グラフ** : トグルボタンとなっており速度と加速度グラフを交互に表示します。

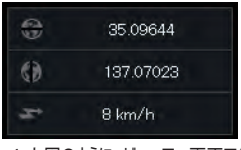
[速度グラフ]

✔ 上図のように、ビューアー画面で速度グラフを確認する事ができます。
GPSモジュール(オプション)が正しく電波を受信していない場合は表示されません。

[加速度グラフ]

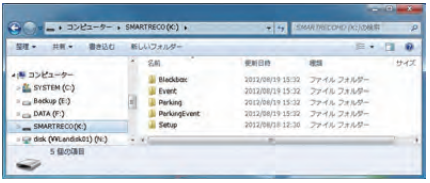
✔ 上図のように、ビューアー画面で 加速度(Gセンサー/衝撃値)の情報を確認する事ができます。

[緯度/経度/速度]



✔ 上図のように、ビューアー画面で緯度、経度、速度の情報を確認する事ができます。
緯度、経度、速度はGPSモジュール(オプション)が正しく電波を受信していない場合は表示されません。

25 microSDカードの保存データ



1. Blackboxフォルダ: 常時保存フォルダです。
   保存時間別のフォルダを作成し、1分単位でファイルを保存します。
   30分ごとの下位フォルダが作成され、その中にファイルが保存されます。
   ファイルの作成例) mdr0_20140101_073025_I.mp4 : 2014年 1月 1日 7時30分25秒に保存した前方の常時映像ファイル

2. Eventフォルダ: 常時保存中に発生した衝撃保存、強制保存などのイベントファイルを保存します。イベント発生の前後10秒間(合計20秒間)を含む1分間の映像を保存します。
   ファイルの作成例) mdr0_20140101_073025_E.mp4 : 2014年 1月 1日 7時30分25秒に保存した前方のイベント映像ファイル

3. Parkingフォルダ : 駐車監視中、モーションを感知したときの映像を保存します。モーション感知の前後10秒間(合計20秒間)の映像を保存します。※1
   30分ごとの下位フォルダが作成され、その中にファイルが保存されます。
   ファイルの作成例) mdr0_20140101_073025_P.mp4 : 2014年 1月 1日 7時30分25秒に保存した前方の駐車モーション感知映像ファイル

4. Parking Eventフォルダ: 駐車監視中、衝撃を感知したときの映像を保存します。衝撃感知の衝撃前後10秒間(合計20秒間)の映像を保存します。※1
   ファイルの作成例) mdr0_20140101_073025_A.mp4 : 2014年 1月 1日 7時30分25秒に保存した前方の駐車衝撃感知映像ファイル

5. Setupフォルダ : 本体の環境設定フォルダです。運行記録情報を保存します。

※1 駐車監視保存及び駐車監視衝撃保存は、WHSR-410(駐車監視モード有)のみの機能となります。WHSR-400(駐車監視モード無)では、Parking、Parking Eventフォルダは生成されません。

26 保存可能ファイル数(WHSR-400)

◆ BlackBoxフォルダ、Eventフォルダが各タイプ別に設定された容量で割当てられて保存します。microSDカードの容量によりファイルの数は異なります。

【参考】1. ファイルを保存するとき、残っているメモリーが起動時 1 GB以下または録画中800MB以下になると一番古いファイルを削除して新しいファイルを保存します。
2. モード別ファイルサイズ
- 映像画質設定が"高画質"の場合 : 常時ファイル(1分、約58MB)、イベントファイル(20秒、約20MB)
- 映像画質設定が"低画質"の場合 : 常時ファイル(1分、約43MB)、イベントファイル(20秒、約16MB)

【注意】1. microSDカードは純正microSDカードをご使用ください。純正以外のmicroSDカードの使用により発生する不具合に関しては保証の対象になりませんのでご注意ください。
2. フォルダ数やファイル数、各ファイルの録画時間は使用状況により変化します。ファイル数や録画時間は目安です。

※ 本製品は8GBのmicroSDカードが標準装備となります。

① 常時録画モード-高画質

保存容量	常時(1file 60s) : 90%			イベント(1file 20s) : 10%		
	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)
8GB	123	123	6912	41	14	768
16GB	247	247	13824	82	27	1536
32GB	494	494	27648	165	55	3072

② 常時録画モード-低画質

保存容量	常時(1file 60s) : 90%			イベント(1file 20s) : 10%		
	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)
8GB	169	169	6912	56	19	768
16GB	337	337	13824	112	37	1534
32GB	674	674	27648	225	75	3072

26 保存可能ファイル数(WHSR-410)

◆ BlackBoxフォルダ、Eventフォルダ、Parkingフォルダ、Parking Eventフォルダが各タイプ別に設定された容量で割当てられて保存します。microSDカードの容量によりファイルの数は異なります。

【参考】1. ファイルを保存するとき、残っているメモリーが起動時１GB以下または録画中８００MB以下になると一番古いファイルを削除して新しいファイルを保存します。
2. モード別ファイルサイズ
- 映像画質設定が"高画質"の場合 ： 常時ファイル(1分、約62MB)、イベントファイル(20秒、約21MB)、駐車(イベント)ファイル(20秒、約14MB)
- 映像画質設定が"低画質"の場合 ： 常時ファイル(1分、約40MB)、イベントファイル(20秒、約14MB)、駐車(イベント)ファイル(20秒、約9MB)

【注意】1. 駐車監視モードで撮影する映像によっては、モーションを感知した瞬間の映像が止まったり、切れる現象が起こるときがあります。
2. microSDカードは純正microSDカードをご使用ください。純正以外のmicroSDカードの使用により発生する不具合に関しては保証の対象になりませんのでご注意ください。
3. 駐車監視モードではモーションまたは衝撃を感知時のみ録画するので、駐車環境によって録画されるファイルの個数は異なります。但し、保存できるファイルの数は専用ビューアーで設定した駐車監視モードのSD使用量(0%、25%、50%)により決まります。
4. フォルダ数やファイル数、各ファイルの録画時間は使用状況により変化します。ファイル数や録画時間は目安です。

※ 本製品は8GBのmicroSDカードが標準装備となります。

26 保存可能ファイル数(WHSR-410)

① 常時録画モード-高画質、駐車監視モード-低画質

駐車監視モード 0%で保存した場合

保存容量	常時(1file 60s) : 90%			イベント(1file 20s) : 10%			駐車監視(1file 20s) : 0%			駐車イベント(1file 20s) : 0%		
	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)
8GB	123	123	6912	41	14	768	0	0	0	0	0	0
16GB	247	247	13824	82	27	1536	0	0	0	0	0	0
32GB	494	494	27648	165	55	3072	0	0	0	0	0	0

② 常時録画モード-高画質、駐車監視モード-低画質

駐車監視モード 25%で保存した場合

保存容量	常時(1file 60s) : 65%			イベント(1file 20s) : 10%			駐車監視(1file 20s) : 20%			駐車イベント(1file 20s) : 5%		
	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)
8GB	89	89	4992	41	14	768	110	37	1536	27	9	384
16GB	178	178	9984	82	27	1536	219	73	3072	55	18	768
32GB	357	357	19968	165	55	3072	439	146	6144	110	37	1536

③ 常時録画モード-高画質、駐車監視モード-低画質

駐車監視モード 50%で保存した場合

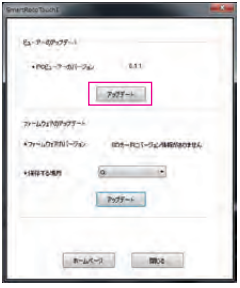
保存容量	常時(1file 60s) : 40%			イベント(1file 20s) : 10%			駐車監視(1file 20s) : 45%			駐車イベント(1file 20s) : 5%		
	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)	最少ファイル数	最大保存時間(分)	容量(MB)
8GB	55	55	3072	41	14	768	247	82	3456	27	9	384
16GB	110	110	6144	82	27	1536	494	165	6912	55	18	768
32GB	219	219	12288	165	55	3072	987	329	13824	110	37	1536

27 専用ビューアーのアップデート

◆ ビューアーのメイン画面でプログラム情報 ボタンをクリックすると専用ビューアーとファームウェアのバージョン確認とアップデートをする事ができます。

※ 専用ビューアーをアップデートするためにはインターネットに接続する必要があります。
専用ビューアーをダウンロードするためには“ユーザーアカウント制御”が出たとき、必ず“はい(Y)”を選択し変更を許可してください。

1



2

3

4

1. ビューアーのメイン画面でプログラム情報 ボタンをクリックします。
PCビューアーのバージョンは現在コンピューターに設置されているビューアーのバージョンです。
[アップデート]ボタンをクリックすると最新ビューアーのバージョンを確認する事ができます。

2. “ダウンロードビューアーのバージョン”を確認し、アップデートを行う場合は[OK]ボタンを、行わない場合は[キャンセル]ボタンをクリックしてください。

3. [OK]ボタンをクリックするとビューアーセットアップを開始します。

4. セットアップ完了のウィンドウで[完了]ボタンをクリックするとアップデートしたビューアーのメイン画面が表示されます。

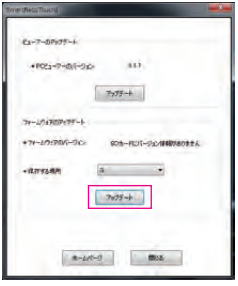
28 ファームウェアのアップデート

◆ ビューアーのメイン画面でプログラム情報 ボタンをクリックすると専用ビューアーとファームウェアのバージョン確認とアップデートをする事ができます。

※ ファームウェアをアップデートするためにはインターネットに接続する必要があります。
ファームウェアをダウンロードするためには“ユーザーアカウント制御”が出たとき、必ず“はい(Y)”を選択し変更を許可してください。

※ アップデートをすると、microSDカードがフォーマットされます。 大切な映像はバックアップ保存してからアップデートを行ってください。

1



2

3

1. 本体からmicroSDカードを取り出し、コンピューターと接続します。ビューアーのメイン画面でプログラム情報 ボタンをクリックします。
ファームウェアバージョンは現在の本体ファームウェアバージョンです。[アップデート]ボタンをクリックするとフォーマットに関する案内が表示されます。

2. [確認]ボタンをクリックするとSDフォーマットのウィンドウが表示されます。
フォーマットの手順は「20. SDカードのフォーマット(SDフォーマット)」をご参照ください。

3. フォーマットが完了したらSDフォーマットウィンドウを終了してください。
SDフォーマットウィンドウを終了すると自動的にファームウェアのダウンロードを開始します。

4. ダウンロードが完了したら、microSDカードをコンピューターから取り出し、本体に挿入し、電源をONにしてください。
アップデートが完了したら自動的に再起動します。

29 製品仕様

▌電源 :	DC 12V/24V
▌消費電力 :	最大3W
▌カメラ :	1280×720 / CMOSカラーセンサー
▌カメラ画角 :	105度（対角）／85度（水平）／50度（垂直）
▌保存フレーム :	最大30 fps
▌有効画像サイズ :	1280 x 720
▌オーディオ :	内蔵型マイク
▌スピーカー :	音声案内
▌保存媒体 :	純正microSDカード（最大32GBまで）
▌外形寸法 :	81 x 57 x 37.1 mm
▌重量 :	前方カメラ 80g（microSDカード含む）
▌動作温度 :	-20℃ ～ 70℃
▌耐冷耐熱温度:	-40℃ ～ 85℃
▌電源自動遮断機能装備	
▌ビューアー対応OS :	Windows Vista SP2(32bit)以上, Windows 7(32bit/64bit), Windows 8(32bit/64bit), Windows 8.1(32bit/64bit) RAM：2GB以上 Microsoft Internet Explorer8以上

純正microSDカードのご購入は
スマートレコのホームページまたはインフォメーションセンターまで
URL：http://www.smartreco.jp/　　TEL：0561-67-5511

ソフトウェアダウンロードパスワード　smareco （半角英数）

TCL
Total Car Life Support

※ 本製品並びに製品仕様は品質向上のために予告なしに変更または修正される場合があります。
※ SMARTRECOは、株式会社ホワイトハウスの登録商標です。
※ 本書に記載されている製品名その他のブランド名は、該当する各社の標章、商標または登録商標です。

30 よくあるご質問

Q 本体が再起動を繰り返します。／青色のLEDが点灯したまま消えません。

A microSDカードに異常があると再起動を繰り返す場合があります。専用ビューアーでmicroSDカードをフォーマットしてください。フォーマット後も症状が改善しない場合は、お手数ですがスマートレコインフォメーションセンターへご連絡お願いします。

※ フォーマットを行う前にはお車に身に覚えのない傷や凹みが無いかをご確認ください。　傷が有った場合はフォーマットせず、コンピューターの専用ビューアーを使用して駐車監視映像をご確認ください。駐車中にいたずらや当逃げに合った可能性があります。

Q 本体のランプがつかなくなりました。

A microSDカードに異常があると本体のランプが点灯しない場合があります専用ビューアーでmicroSDカードをフォーマットしてください。フォーマット後も症状が改善しない場合は、お手数ですがスマートレコインフォメーションセンターへご連絡お願いします。

Q ビューアープログラムが消えてしまいました。

A 下記のダウンロードページでダウンロードする事ができます。
ダウンロードページURL:http://www.whitehouse.co.jp/smartreco/download/
ダウンロードパスワード :smareco

Q ビューアーをインストールしましたが、起動しません。

A コンピューターの仕様などを確認する必要があります。弊社のホームページに詳しい対処方法が掲載されています。下記のページをご確認ください。
http://www.whitehouse.co.jp/smartreco/faq

Q イベントファイルは上書きされませんか?

A イベントファイルも保存できる最大容量が決まっています。その容量を超えると一番古いファイルから上書きされます。

その他、ご質問等がございましたら
下記のホームページまたはインフォメーションセンターまでお問い合わせください。
URL：http://www.smartreco.jp/　　TEL：0561-67-5511

保証書

[製品保証規定]

1. 保証期間は製品を購入した日から1年間です。
2. 取扱説明書に従った正常な使用で故障した場合は、無償で修理または同等品との交換を行います。その際には、本保証書と販売店が発行した購入証明書（レシート等）が必要となります。
3. 次のような場合は保証期間内においても有償修理またはお取扱いできない場合がございます。
   - お客様の取扱い不注意による故障。
   - 本製品を不適切に使用または取扱ったことによる故障。
   - お買い上げ後の輸送や移動時の落下や損傷など。
   - 地震、落雷、風水害、火災、その他の天変地異及び交通事故等による故障及び損傷。
   - 接続している他の機器、及び不適切なカードの使用に起因して本製品に生じた故障及び損傷。
   - 弊社指定のサービス店以外での修理・改造・分解が行われた場合。
   - 消耗品
   - 本証書を提示いただけない場合。購入証明書を提示いただけない場合。
   - 修理依頼事項の不具合内容が確認できない場合は基本点検料をご請求させて頂く場合がございます。
   - 本保証書は日本国内においてのみ有効です。
   - 本保証書は再発行いたしませんので大切に保管して下さい。

【輸入販売元】

株式会社TCL

〒465-0024 愛知県名古屋市名東区本郷3-139　URL: http://www.whitehouse.co.jp/

【インフォメーションセンター】

0561-67-5511

受付時間 10:00～18:30（水曜日・弊社指定休日を除く）　URL: http://www.smartreco.jp/

製品保証書		
製品名	スマートレコTouch i	
製造番号		
保証期間	購入日　　年　　月　　日から 1年間	
お客様	お名前	連絡先
	住所	
販売店		

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

カーライフのあらゆるシーンを、スマートに記録。

Smart Reco

New Standard of Smart Car Life

TCL
Total Car Life Support

発売元 株式会社TCL
本社 〒465-0024 名古屋市名東区本郷 3-139
スマートレコ インフォメーションセンター Tel. 0561-67-5511
www.smartreco.jp MADE IN KOREA